

에이즈 교육 후 에이즈 관련 지식, 감염자 수용성 및 콘돔사용의도의 변화

장순복* · 강희선** · 신수린*** · 채현주****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

2005년 전 세계 HIV 감염자는 약 4030만 명으로 2005년 한해에만 490만 명이 새로 감염된 것으로 추정하고 있다(UNAIDS, 2005). 우리나라는 질병관리본부의 자료에 의하면 2005년 6월말 누적 환자 수는 총 3,468명이며 누적 사망자 수는 600명으로 2,778명이 생존해 있다. 연도별 신규감염인은 2000년 219명, 2001년 327명, 2002년 398명, 2003년 534명, 2004년 614명으로 지속적인 증가추세를 보이고 있으며, 2005년 1월에서 6월까지의 신규 감염인도 317명으로서 2004년 같은 기간 대비 5.0%가 높은 등 1985년 국내에서 에이즈가 최초로 보고된 이래로 에이즈 감염은 해마다 지속적인 증가 추세를 보이고 있다. 특히 청소년층의 감염이 증가하고 있는데, 보건복지부 자료에 의하면 1994년 이후부터는 청소년들이 성접촉으로만 에이즈에 감염되고 있는 것으로 나타나 청소년 에이즈 문제에 대한 대책 마련이 시급한 것으로 지적되기도 했다.

에이즈 감염여부는 감염된 후 수년간의 잠복기를 거친 후에 발견된다는 점과 청소년기의 성장발달기적 특성상 이성에 대한 관심과 성적 욕구가 일어나기 시작하지만 인격이나 가치관 등의 미숙으로(Chang et al., 2001)

성병예방 대책이 없이 성행동을 할 가능성이 매우 높다는 점을 고려하면 10대 청소년은 에이즈 감염예방의 우선적인 대상으로 보아야 한다. UNAIDS(2005)도 청소년층을 에이즈 창궐에 취약한 고위험군으로 분류하고, '청소년에 대한 에이즈 교육이 시급하다'고 경고한 바 있다. 그러나 이에 반해 청소년은 또한 '변화를 위한 힘'을 갖고 있는 집단이기도 하여 성인들보다 훨씬 쉽게 안전한 행동을 배우기 때문에 청소년들의 노력으로 말미암아 에이즈 확산 유행의 방향을 바꾸어 놓을 수도 있을 것으로 예측된다(Kwoen, Lee & Kim, 1999).

지난 10여 년간 각국의 에이즈 예방사업을 분석한 결과에 따르면 에이즈는 예방이 가능하다는 것이 밝혀졌으며 성공적인 예방의 필수적인 3가지 요인으로 첫째 정보와 교육, 둘째 보건과 사회서비스의 제공, 셋째 지지적 사회 환경의 조성이 확인되다(Kim, 1997). 이중 '정보와 교육'으로써 청소년층을 대상으로 집중적인 교육, 홍보, 계몽을 실시해야 할 필요성이 큰데, 전체 인구의 1/4 정도를 차지하고 있는 학교 인구를 대상으로 한 올바른 보건교육은 한 나라의 효율적인 보건사업을 수행할 수 있는 장점이 있으므로 에이즈에 대한 지식을 청소년들에게 교육시킴으로써 그들의 에이즈에 관한 지식과 태도를 변화시키는 것이 시급한 과제라고 아니할 수 없다(Son, 1997). Lee의 연구(Kwon., 1999에 인용됨)에서 효과적인 예방백신과 치료제가 개발되어 있지 않은 현 시점

* 연세대학교 간호대학 교수

** 중앙대학교 의과대학 간호학과 조교수

*** 대한에이즈예방협회

**** 연세대학교 간호대학 박사과정(교신처자 E-mail: hjmnp@naver.com)

에서 에이즈 퇴치를 위해서는 청소년층을 대상으로 성과 에이즈에 관한 집중적인 교육, 홍보, 계몽을 실시하는 것이 가장 효과적이라고 하였으며, Hwang(1992)과 Yoon(1997)도 에이즈 교육을 통해 청소년에게 정확한 지식과 바람직한 태도를 갖도록 해주고, 에이즈에 대한 막연한 불안감을 해소하고 개개인이 책임 있는 행동을 할 수 있도록 해 주는 것이 필요하다고 하였다. 이러한 에이즈 예방 교육의 중요성이 제기되면서 국내외에서 다양한 교육매체와 교육 방법을 이용한 에이즈 예방 교육이 실시되어 왔는데, 교육 후 에이즈 관련 지식이 증가함을 보여주었다. 에이즈 관련 태도는 교육 후 긍정적으로 변화된 경우도 있었으나(Aplasca et al., 1995; Fawole, Asuzu, Oduntan & Brieger, 1999; Hong & Jung, 1994; Han, 2001; Siegel, DiClements, Durbin, Krasnovsky & Saliba, 1995) 변화를 나타나지 않은 경우도 있어(Bae & Cho, 2002; Hwang, 1992; Park & Cho, 1996; Tuchinds, Chotpitaya-sunondh & Teeraratkul, 1998; Yoon, 1997) 일관된 결과를 보여주지 않았고, 콘돔사용이나 성 파트너 감소 등의 예방적 행위도 교육 후 증가한 경우도 있었으나(Fawole et al., 1999) 변화를 나타나지 않은 경우도 있어(Aplasca et al., 1995; Siege et al., 1995) 일관된 결과를 보여주지 않았다.

그러나 이러한 결과들은 연구 대상자의 지식, 태도, 행위의 전체적인 평균값의 변화를 측정하는 것으로 이러한 변화들이 연구 대상자 모두에게서 일어난 것이라고 할 수는 없다. 전체적인 변화는 있었지만 각 개인을 살펴보면 때는 변화가 없었을 수도 있기 때문에, 교육 후 전체적인 변화만을 측정하여 교육의 효과를 측정하는 것은 교육의 효과를 정확하게 측정했다고 할 수 없다. 따라서 본 연구에서는 청소년을 대상으로 에이즈 교육 후 에이즈 관련 지식, 에이즈 감염자 수용성, 콘돔사용의도의 변화를 파악하고자 하며, 이러한 변화를 측정함에 있어 전체적인 변화뿐만 아니라 대상자별 변화를 측정하여 교육 후 긍정적인 변화를 보인 그룹과 변화가 없거나 부정적인 변화를 보인 그룹으로 비교하여 보다 구체적이고 정확한 교육의 효과를 측정하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 청소년을 위한 에이즈 교육 프로그램의 효과를 측정하는 것이며 구체적인 목적은 다음과

같다.

- 1) 에이즈 교육 전·후 에이즈 관련 지식, 에이즈 감염자 수용성, 콘돔사용의도의 변화를 파악한다.
- 2) 에이즈 교육 후 에이즈 관련 지식, 에이즈 감염자 수용성, 콘돔사용의도가 긍정적으로 변화한 그룹과 변화를 보이지 않았거나 부정적으로 변화한 그룹의 분포를 파악한다.

3. 용어정의

- 1) 에이즈 교육 : 에이즈 예방 협회에서 훈련된 전문가가 중, 고등학생을 대상으로 에이즈관련 지식, 에이즈 감염자 수용성, 콘돔사용의도를 높이기 위하여 언어적 설득을 통한 인지적 접근과 시청각 매체를 통한 감각적 정보제공과, 감염자 사례소개를 통한 감정적 경험을 통해 진행되는 60분(1회) 강의이다.
- 2) 에이즈 관련 지식 : 에이즈 관련 감염경로, 특성 등의 문항에 대한 정답점수를 말하며 점수가 높을수록 지식이 높음을 의미한다.
- 3) 에이즈 감염자 수용성 : 에이즈감염자를 사회의 공동구성원으로 받아들이는 태도의 경향성을 말하며 점수가 높을수록 수용성이 높음을 의미한다.
- 4) 콘돔사용의도 : 앞으로의 성관계시 콘돔 사용 여부를 의미하며 점수가 높을수록 콘돔사용의도가 높음을 의미한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 중, 고등학생을 대상으로 전문가에 의한 에이즈 예방 교육 전후 에이즈관련 지식, 에이즈 감염자 수용성 및 콘돔사용의도가 얼마나 변화하였는지를 규명하는 효과 평가연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 모집단은 2004년 현재 영호남 지역 전체 1,115개 중,고등학교에 재학 중인 43,811명을 대상으로 하였으며, 공문을 보낸 후 성교육을 희망한 181개 학교를 연구 대상 기관으로 하였다. 각 학교에서 학년별로 한 반씩을 선정하는 집락표출법을 사용하여 총 2,400명이

본 연구의 대상으로 선정되었다. 이들 중 질문지에 응답한 학생은 2,115명(응답률 88.1%)이었으며, 불성실한 응답자를 제외한 1,900명을 본 연구의 대상으로 하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 구조화된 설문지로 연구자가 문헌고찰을 통하여 작성하였으며 에이즈 교육 전문강사 1인, 간호학 전공 교수 2인 및 간호학 박사과정에 재학 중인 1인에 의해 수정·보완되었다. 수정·보완된 설문지는 중·고등학생 10명을 대상으로 실시한 예비조사를 거쳐 최종적으로 수정하여 완성하였다. 설문지의 구성내용은 일반적 특성(6문항), 에이즈 관련 지식(11문항), 에이즈 감염자 수용성(6문항), 콘돔사용의도(1문항) 등이며, 각 문항에 대해 자가 기입하도록 되어 있다. 에이즈에 대한 지식은 각 문항에 대해 '그렇다', '아니다', '모르겠다'에 체크하도록 되어 있으며, 정답 1점, 오답과 '모르겠다'는 0점으로 처리하여 총점을 산출하였으며, 11점 만점으로 점수가 높을수록 지식이 높음을 의미한다. 에이즈 감염자 수용성은 Likert 4점 척도로 측정하도록 하였으며, 24점 만점으로 점수가 높을수록 수용성이 높음을 의미한다. 콘돔사용 의도는 4점 척도로 구성하였으며, 점수가 높을수록 콘돔사용 의도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha값은 .821이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2004년 9월 1일부터 11월 30일까지였다. 자료수집 방법은 교육 직후 강사가 설문지를 배부하고 설문지 작성법에 대해 설명한 후 자가 기입하도록 하였다. 이는 교육 전에 사전 조사를 하고 교육 후에 사후 조사를 하는 경우에는 대상자 자신들이 갖고 있는 에이즈 관련 지식, 수용성, 콘돔의도에 지나친 이상적 자기이해로 인하여 사실 이상으로 긍정적으로 응답되는 경향을 사후에 발견하게 되어 사실상 사후의 결과가 교육 후에 마치 감소되는 것처럼 반응되는 경향이 있기 때문이다. 설문지 작성 소요시간은 평균 7분 정도였다.

5. 자료분석

본 연구의 자료는 SPSS program 12.0을 이용하여 분석하였다. 연구대상의 일반적 특성 및 에이즈에 대한

지식, 감염자 수용성, 콘돔사용 의도는 서술적 통계를 적용하였다. 일반적 특성에 따른 교육 전후 에이즈에 대한 지식, 감염자 수용성, 콘돔사용 의도의 변화는 χ^2 -test와 paired t-test, ANOVA를 이용하여 분석하였으며 사후검정은 sheffe 검증을 이용하였다.

III. 연구 결과

1. 일반적 특성

본 연구의 대상은 총 1900명으로 지역적 분포는 대구가 794명(41.8%)으로 가장 많았다. 여학생이 1209명(63.6%)으로 남학생에 비해 많았고, 고등학생이 1627명(85.7%)으로 중학생에 비해 많았으며, 남녀공학이 1158명(60.9%)으로 가장 많았다. 교육 전 에이즈에 대한 정보는 학교교육을 통해 얻는 경우가 930명(49.5%), 학교 교육 이외의 방법으로 얻는 경우가 949명(50.8%)이었으며, 학교 교육 이외의 방법으로는 TV나 인터넷 등의 대중매체를 통한 경우가 790명(42.0%)으로 가장 많았고, 부모를 통해 얻는 경우가 9명 (0.5%)으로 가장 적었다. 에이즈 감염자 관련 느낌은 통계적 유의성에 따라 '보통사람과 다르지 않다', '불쌍하다', '무관심하다', '호기심이 생긴다'는 긍정으로 '꽤쉽하다'와 '저주스럽다'는 부정으로 나누어 분석해 보았을 때 긍정 1712명(90.9%), 부정 171명(9.1%)으로 긍정적인 경우가 많았고, 전체적으로는 '불쌍하다'가 1176명(62.5%)으로 가장 많고 '꽤쉽하다'가 50명(2.7%)으로 가장 적었다(Table 1).

2. 에이즈 교육 전, 후 에이즈 관련 지식, 감염자 수용성 및 콘돔사용의도의 변화

대상자의 에이즈 관련 지식 평균점수는 교육 전은 6.89점에서 교육 후 8.78점으로 유의하게 증가하였다 ($p=.000$). 감염자 수용성 평균점수는 교육 전은 16.07에서 교육 후는 17.62점으로 유의하게 증가하였다 ($p=.000$). 콘돔사용 의도 평균점수는 교육 전은 3.24점이었으며 교육 후에 3.41점으로 유의하게 증가하였다 ($p=.000$)(Table 2).

3. 일반적 특성에 따른 에이즈 관련 지식, 감염자 수용성, 콘돔사용의도의 변화

<Table 1> Demographic Characteristics of the Subjects

(N=1900)

Variable	Category	n	%
Region	Jeonnam	354	18.6
	Gyengnam	305	16.1
	Ulsan	447	23.5
	Daegu	794	41.8
Sex	Male	691	36.4
	Female	1209	63.6
Grade	Middle school	273	14.3
	High school	1627	85.7
School	Vocational school	185	9.7
	Academic school	1715	90.3
Student composition	Coeducational school	1158	60.9
	girls' school	700	36.9
	boys' school	42	2.2
Information source on AIDS*	School education	930	49.2
	Others	949	50.8
Feeling about person with HIV*	Positive	1712	90.9
	Negative	171	9.1

* except missing data

<Table 2> Pre-post Scores & Changes in Knowledge, Attitude, Intention to Condom Use

	N*	Before Education		After Education		Changes	t	p
		M(SD)/range		M(SD)/range		M(SD)		
Knowledge	1605	6.89(2.79)/	0~11	8.78(2.45)/	0~11	1.89(2.80)	-27.02	.000
Attitude	1654	16.07(2.93)/	4~24	17.62(3.04)/	4~24	1.55(2.61)	-24.14	.000
Intention to Condom Use	1665	3.24(.80)/	1~4	3.41(.74)/	1~4	.17(.64)	-10.72	.000

* check both pre and post education

대상자의 일반적 특성에 따른 변화에서 성별에 따른 차이는 에이즈 관련 지식점수는 남학생에 비해 여학생이 유의하게 증가하였으며(p=.012), 감염자 수용성도 여학생이 유의하게 증가하였다(p=.000). 이에 비해 콘돔사용 의도는 여학생에 비해 남학생이 유의하게 증가하였다(p=.019). 학년에 따른 차이는 감염자 수용성은 중학생에 비해 고등학생이 유의하게 증가하였고(p=.046), 콘돔사용 의도도 고등학생이 유의하게 증가하였다(p=.003). 학교별 차이는 교육 후 에이즈 관련 지식점수는 실업학교에 비해 인문학교가 유의하게 증가하였고(p=.033), 감염자 수용성도 인문학교가 유의하게 증가되었다(p=.046). 학교형태도별 차이는 ANOVA와 사후검정으로 Sheffé 검증법을 이용하여 분석한 결과 에이즈 관련 지식점수는 여학교 학생이 남녀공학이나 남학교 학생에 비하여 유의하게 증가하였으며(p=.001), 감염자 수용성은 여학교, 남녀공학, 남학교 학생 순으로 증가하였다(p=.000). 정보 출처별 차이는 교육 후 에이즈 관련 지식점수는 학교 교육 이외에서 정보를 얻는 학생에

비해 학교 교육을 통해 정보를 얻는 학생이 유의하게 증가되었으며(p=.002), 감염자 수용성도 학교 교육을 통해 정보를 얻는 학생이 유의하게 증가되었다(p=.011). 에이즈 감염자 관련 태도별 차이는 교육 후 감염자 수용성이 긍정적 태도를 갖고 있던 학생에 비해 부정적 태도를 갖고 있던 학생이 유의하게 증가하였다(p=.028) <Table 3>.

4. 에이즈 교육 전, 후 대상자별 에이즈 관련 지식, 감염자 수용성 및 콘돔사용의도의 변화

대상자별 에이즈 교육 전·후 값을 비교해 보았을 때 에이즈 관련 지식은 대상자의 64.9%, 감염자 수용성은 53.3%, 콘돔사용 의도는 19.7%만이 증가되었다(Table 4).

이러한 결과를 <Table 2>의 대상자 전체의 평균값의 변화 정도와 비교해 보면 교육 후 전체적인 평균값의 변화에서는 에이즈 관련 지식, 감염자 수용성, 콘돔사용 의도가 모두 증가되어 교육의 효과가 있었다고 설명할 수

(Table 3) Pre-post Scores and Changes in Knowledge, Attitude, Intention to Condom Use according to Demographic Characteristics M(SD)

	Knowledge			Acceptance			Intention of Condom Use					
	Before	After	t	Change	Before	After	t	Change	Before	After	t	Change
Sex												
Male	6.08(3.21)	7.71(2.94)	-12.121**	1.63(3.18)	15.78(2.81)	16.83(3.00)	-10.566**	1.06(2.38)	2.91(.91)	3.13(.87)	-7.087**	.22(.75)
Female	7.31(2.42)	9.34(1.92)	-25.521**	2.03(2.57)	16.23(2.98)	18.04(2.97)	-22.157**	1.81(2.69)	3.42(.67)	3.56(.62)	-8.086**	.14(.57)
t/p				-2.518/.012				-5.828/.000				2.351/.019
Grade												
Middle school	5.18(2.97)	7.36(2.98)	-10.905**	2.18(3.12)	15.65(2.51)	16.91(2.63)	-8.014**	1.26(2.47)	3.06(.86)	3.11(.81)	-1.337	.06(.66)
High school	7.19(2.65)	9.03(2.25)	-24.758**	1.84(2.74)	16.15(2.99)	17.75(3.09)	-22.808**	1.60(2.63)	3.28(.78)	3.47(.71)	-11.158**	19(.63)
t/p				1.60/.111				-2.002/.046				-2.959/.003
School												
Vocational school	5.76(3.24)	7.15(2.68)	-5.623**	1.39(2.86)	15.08(2.91)	15.77(3.16)	-3.938**	69(2.07)	2.93(.98)	3.14(.90)	-3.870**	.21(.65)
Academic school	6.99(2.73)	8.93(2.37)	-26.581**	1.94(2.79)	16.17(2.91)	17.80(2.97)	-23.999**	1.63(2.64)	3.27(.77)	3.44(.72)	-10.029**	16(.64)
t/p				-2.149/.033				-5.033/.000				.827/.420
School form												
Coeducational school	7.01(2.74)	8.74(2.50)	-18.531**	1.73(2.86)	15.86(3.00)	17.23(3.15)	-16.271**	1.39(2.63)	3.20(.84)	3.40(.77)	-8.751**	.20(.70)
Girls' school	6.87(2.75)	9.06(2.11)	-20.588**	2.19(2.66)	16.42(2.80)	18.30(2.73)	-18.676**	1.89(2.59)	3.35(.68)	3.48(.63)	-6.077**	.12(.53)
Boys' school	3.61(3.33)	4.48(3.06)	-1.634	.88(3.09)	15.50(2.71)	15.47(2.53)	.130	-.03(1.36)	2.28(1.08)	2.53(1.16)	-1.544	25(.92)
F/p				7.311/.001				13.626/.000				2.669/.070
Information source												
School education	6.76(2.80)	8.87(2.25)	-21.628**	2.11(2.74)	15.85(2.85)	17.56(2.98)	-18.223**	1.71(2.67)	3.26(.77)	3.44(.68)	-7.749**	17(.64)
Others	7.03(2.78)	8.69(2.65)	-16.527**	1.67(2.85)	16.30(2.98)	17.68(3.10)	-15.769**	1.38(2.52)	3.23(.82)	3.39(.79)	-7.350**	16(.64)
t/p				3.147/.002				2.555/.011				.322/.748
Feeling												
Positive	6.90(2.81)	8.79(2.47)	-25.668**	1.89(2.79)	16.29(2.81)	17.79(2.95)	-22.416**	1.50(2.58)	3.24(.79)	3.41(.73)	-10.359**	17(.63)
Negative	6.75(2.66)	8.63(2.34)	-7.801**	1.88(2.98)	13.96(3.21)	15.99(3.40)	-8.828**	2.03(2.85)	3.29(.87)	3.43(.83)	-2.464*	14(.68)
t/p				.023/.982				-2.222/.028				600/.549

*: p<.05 **: p<.001

(Table 4) Pre-post Change Distribution in Knowledge, Attitude, Intention to Condom Use

	Knowledge	Attitude	Intention to Condom Use
	n(%)	n(%)	n(%)
Increase	1042(64.92)	883(53.39)	328(19.70)
No change, Decrease	563(35.08)	771(46.61)	1337(80.30)

있지만, 이러한 증가가 대상자 모두에게서 일어난 것이 아니라 지식의 증가는 대상자의 2/3, 감염자 수용성 증가는 대상자의 1/2, 콘돔사용 의도의 증가는 대상자의 1/5 정도 수준에 그치고 있다.

IV. 논 의

본 장에서는 에이즈 교육 후 에이즈관련 지식, 감염자 수용성, 콘돔사용의도에 있어 어떤 변화가 있었는지에 대하여 논의하고자 한다.

본 연구에서 대상자의 에이즈 관련 지식 점수는 교육 전에 비해 교육 후 유의하게 증가하였는데, 이는 청소년을 대상으로 에이즈 교육의 효과를 측정한 Hwang(1992), Yoon(1997), Kwon 등(1999)의 연구와 동일한 결과이며, 간호대학생을 대상으로 한 Han(2001)과 Lee(2002)의 연구, 간호사를 대상으로 한 Park과 Cho(1996)의 연구, 군 사병을 대상으로 한 Hong과 Jung(1994)의 연구 및 초등학생을 대상으로 한 Bae와 Cho(2002)의 연구와도 동일한 결과이다. 또한 외국의 연구들에서도 에이즈 교육 후 에이즈에 대한 지식이 증가한 것으로 나타나 국내의 연구와 동일한 결과를 보여 주었다(Abolfotouh, 1995; Al-Mazrou, Abouzeid & Al-Jeffri, 2005; Ambati & Rao, 1997; Aplasca et al., 1995; Chandarana, Conlon, Noh & Field, 1990; Fawole et al., 1999; Held, 1993; Magura et al., 1991; McKinnon, Insall, Gooch & Cockcroft, 1990; Miller et al., 1990; Okada, Kodera, Yasuda & Ohara, 1994; Quirk, Godkin & Schwenzfeier, 1993; Saleh, al-Ghamdi, al-Yahia, Shaqran & Mosa, 1999; Sankaranarayan et al., 1996; Siegel et al., 1995; Tuchinds et al., 1998). 따라서 본 연구 결과 및 국내외의 연구결과들을 종합해 볼 때 에이즈 교육은 대상자의 에이즈에 대한 지식을 증가시켜줄 수 있다. 이는 정보와 지식을 제공한다는 교육의 일차적인 목적과 일치하는 결과라고 할 수 있다.

본 연구에서 대상자의 에이즈 감염자에 대한 수용성은

교육 전보다 교육 후 유의하게 증가하였다. 에이즈 감염자에 대한 수용성은 선행 연구들에서는 에이즈에 대한 태도라는 용어로 언급되거나 에이즈에 대한 태도의 일부분으로 포함되어 측정되고 있으므로 에이즈에 대한 태도를 측정한 연구들과 비교해보면 먼저 청소년을 대상으로 한 Hwang(1992)과 Yoon(1997)의 연구 및 초등학생을 대상으로 한 Bae와 Cho(2002)의 연구, 간호사를 대상으로 한 Park과 Cho(1996)의 연구에서는 교육 후 태도에 변화가 없는 것으로 나타나 본 연구 결과와 다른 결과를 보였다. 이에 반해 간호대학생을 대상으로 한 Lee(2002)와 Han(2001)의 연구 및 군 사병을 대상으로 한 Hong과 Jung(1994)의 연구에서는 교육 후 태도가 긍정적으로 변화한 것으로 나타나 본 연구 결과와 동일한 결과를 보였다. 외국의 연구에서도 본 연구 결과와 마찬가지로 교육 후 태도가 긍정적으로 변했다고 보고한 연구가 있는 반면(Al-Mazrou et al., 2005; Ambati et al., 1997; Aplasca et al., 1995; Fawole et al., 1999; Held, 1993; Magura et al., 1991; McKinnon et al., 1990; Miller et al., 1990; Siegel et al., 1995), 교육 후 태도에 변화가 없다고 보고하기도 하여(Okada et al., 1994; Tuchinds et al., 1998) 본 연구 결과와는 다른 결과를 보였다. 또한 Johnson, Hustzi와 Mullins(1992)의 연구에서는 교육 직후와 교육 1개월 후에 두 번 측정하였을 때 교육 직후에는 태도가 긍정적이었다가 1개월 후에는 다시 부정적으로 변하는 것으로 보고되기도 하였다. 에이즈 교육이 에이즈에 관한 지식을 증가시켜주는 것과는 달리 태도의 변화를 유도하는 데 있어 연구들마다 상반된 결과를 보이는 것은, 에이즈 교육이 에이즈 관련 지식이나 정보 위주의 교육이 많아 태도의 변화를 유도할 만큼 충분하지 못하기 때문이라고도 할 수 있고, 지식과 달리 태도는 즉각적으로 변화하는 것이 아니라 지속적인 교육을 통한 개인의 가치관과 사고의 변화를 통해 이루어지는 것이기 때문이라고 할 수 있다.

본 연구에서 콘돔사용 의도는 교육 전 보다 교육 후 유의하게 증가하였다. 콘돔사용의도를 비롯한 예방행위에 대한 연구들에서, Magura 등(1991)의 연구에서는

교육 후 콘돔사용에 대한 태도가 긍정적으로 변화하면서 콘돔 사용이 증가하였고 위험행위가 감소하였다고 나타났다. Fawole 등(1999)의 연구에서는 콘돔 사용이 증가하였고 성 파트너가 감소하였다고 나타났고, Quirk 등(1993)의 연구에서는 교육 후 1개월 후에 다시 측정했을 때 콘돔 사용이 증가하였고 성교 횟수가 감소한 것으로 나타나 에이즈에 대한 교육이 콘돔 사용의도를 비롯한 예방행위를 증가시키는 것으로 보고하여 본 연구결과와 동일한 결과를 보였다. 그러나 본 연구결과와는 달리 교육이 예방행위를 변화시키지 못하는 것으로 보고한 연구(Aplasca et al., 1995; Miller et al., 1990; Siegel et al., 1995; Tuchinda et al., 1998)들도 있었는데, 이러한 결과가 나타난 원인으로 Siegel 등(1995)은 대상자 중 성경험이 있는 대상자가 적기 때문으로 추측하기도 하였다. 태도의 변화와 마찬가지로 콘돔사용의도를 비롯한 예방적 행위에 있어서 연구들마다 상반된 결과를 보이는 것도 교육이 태도를 변화시키기 어려운 것과 마찬가지로 행위를 변화시키는 것에도 많은 어려움이 있음을 보여주는 것이라 하겠다.

그러나 이러한 결과들은 교육 전과 교육 후의 전체적인 평균값의 비교를 통해 산출한 것으로 이러한 변화들이 대상자 모두에게서 일어났다고 볼 수는 없다. 실제 본 연구에서 대상자별 교육 전·후 값을 비교해 보았을 때 전체적인 평균값의 비교에서는 지식, 감염자 수용성, 콘돔사용의도 모두에서 교육 후 증가를 나타내어 교육의 효과가 있는 것으로 나타났지만, 대상자별 전·후 값의 비교에서는 지식의 증가는 대상자의 2/3 정도에서 있었고, 감염자 수용성의 증가는 대상자의 1/2 정도에서만 있었으며, 콘돔사용 의도는 대상자의 1/5정도에서만 증가한 것으로 나타나 교육이 과연 효과가 있었는지에 대한 의문을 가지게 한다. 특히 콘돔사용 의도는 대상자의 1/5에서만 증가를 보여 교육으로 인해 대상자의 콘돔사용의도의 변화를 거의 초래하지 못했음을 보여주고 있다. 따라서 교육의 효과를 측정함에 있어 전체적인 평균값의 비교를 통한 변화 정도만으로 효과가 있고 없음을 말하는 것에는 무리가 있다고 할 수 있다. 교육 전·후 평균값의 변화는 교육 후 전체 대상자가 각각 평균적으로 어느 정도의 변화를 보였는지를 나타내주는 것이 아니라, 집단 전체의 평균값이 어느 정도 변화하였는지를 보여주는 것이기 때문에, 일부 대상자에게서만 변화가 있었다 하더라도 그 변화의 폭이 크면 평균값의 변화에 영향을 미칠 수 있게 되어 일부에서 일어난 변화가 전체에서 일

어난 변화인 것처럼 보여 질 수 있게 된다. 이는 교육의 효과가 없었음에도 불구하고 교육의 효과가 있는 것처럼 나타나게 된다. 교육을 실시하고 교육의 효과를 측정하는 것은 교육이 진정으로 효과가 있었는지를 검증하고 이를 통해 추후에 교육을 실시함에 있어 교육 내용이나 방법 등의 수정, 보완을 통해 보다 실질적이고 효과적인 교육을 실시하기 위함이다. 따라서 교육의 효과는 정확하게 측정되어야 하며 이를 위해서는 집단 전체의 평균값의 비교가 아닌 개인별 교육 전·후의 비교가 실시되어야 할 것이다.

또한 본 연구에서 교육 후 감염자 수용성이나 콘돔사용 의도는 교육의 효과가 적거나 거의 없었던 것으로 나타나 교육이 태도나 행위를 변화시키기에는 어려움이 많음을 다시 한번 보여주었다. 일회로 끝나는 교육이라거나 일방적인 강의식 교육은 태도와 행위를 변화시키는데 있어 효과적이지 못한 경우가 많다(Kwoen, 1999). 따라서 에이즈에 대한 지식의 증가 뿐 아니라 태도의 변화, 나아가 예방행위의 변화를 초래하고자 하는 에이즈 교육의 목적을 생각할 때 에이즈에 대한 교육은 강의식 교육보다는 시청각 기자재를 이용한 교육과 집단토의 시간을 통해 스스로 자신의 감정을 표현하고 의견을 나눌 수 있는 기회를 가지는 참여 학습의 형태로 이루어지는 것이 바람직하며(Kwoen, 1999; Hwang, 1992), 일회성으로 끝나는 교육이 아니라(Abolotouh, 1995) 지속적인 체계적인 교육이 실시되어야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 중, 고등학생을 대상으로 전문가에 의한 에이즈 예방 교육 전후 에이즈관련 지식, 에이즈 감염자 수용성 및 콘돔사용의도가 얼마나 변화하였는지를 규명하는 평가연구이다.

본 연구에서 에이즈 교육이 대상자 전체의 평균적인 지식, 감염자 수용성, 콘돔사용의도를 증가시켜 주기는 하였으나, 이러한 변화들을 대상자 모두에게서 일어나도록 유도하지는 못한 것으로 나타났다. 특히 감염자 수용성이나 콘돔사용의도에 있어 대상자의 1/2과 4/5정도에서 효과가 없었던 것은 에이즈 예방교육이 단순한 지식 전달 만이 목적이 아님을 생각할 때 앞으로 에이즈 예방 교육 프로그램을 계획함에 있어 지속적이고 체계적인 교육이 될 수 있도록 장기적인 교육 프로그램을 만들어야 하며, 다양한 교육 매체 및 교육 방법을 활용한 교육 프

로그램이 될 수 있도록 해야함을 제시해 주는 것이라고 할 수 있다. 또한 교육의 효과를 측정함에 있어서도 전체적인 평균값의 변화만으로 교육의 효과를 설명할 것이 아니라 개개인의 변화를 측정하여 진정한 의미에서의 교육의 효과를 측정하고 교육 효과를 증대할 수 있는 교육 프로그램이 개발되도록 해야 할 것이며, 교육의 효과가 없는 집단의 특성을 파악하여 추후의 교육 시 활용할 수 있도록 하는 것이 필요하다고 할 것이다.

본 연구의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 에이즈 교육의 효과를 측정함에 있어 전체 평균 점수의 비교가 아닌 개인별 변화도 같이 측정하는 연구가 실시되어야 한다.
2. 교육 대체와 교육 방법을 다양화하여 교육을 실시한 후 이를 비교하는 연구가 계속적으로 실시되어야 한다.
3. 장·단기간의 교육을 실시한 후 이를 비교하는 연구가 계속적으로 실시되어야 한다.

References

- Abolfotouh, M. A. (1995). The impact of a lecture on AIDS on knowledge, attitudes and beliefs of male school-age adolescents in the Asir region of southwestern Saudi Arabia. *J Community Health, 20*(3), 271-281.
- Al-Mazrou, Y. Y., Abouzeid, M. S., & Al-Jeffri, M. H. (2005). Impact of health education on knowledge and attitudes of Saudi paramedical students toward HIV/AIDS. *Saudi Med J, 26*(11), 1788-1795.
- Ambati, B. K., Ambati, J., & Rao, A. M. (1997). Dynamics of knowledge and attitudes about AIDS among the educated in southern India. *AIDS Care, 9*(3), 319-330.
- Aplasca, M. R., Siegel, D., Mandel, J. S., Santana-Arciaga, R. T., Paul, J., Hudes, E. S., Monzon, O. T., & Hearst, N. (1995). Results of a model AIDS prevention program for high school students in the Philippines. *AIDS, 1995 July 9 Suppl 1*, S7-13.
- Bae, S. M., & Cho, K. J. (2002). The influence of AIDS health education upon elementary school students' knowledge and attitudes toward AIDS. *J Korean Soc School Health, 15*(2), 193-203.
- Chandarana, P. C., Conlon, P., Noh, S., & Field, V. A. (1990). The impact of AIDS education among elementary school students. *Can J Public Health, 81*(4), 285-289.
- Chang, S. B., Kim, S., Han, I. Y., Park, Y. J., Kann, H. C., & Lee, S. K. (2001). Sexual behavior and related factors of coitus of teenage girls in Korea. *J Korean Acad Nurs, 31*(5), 921-931.
- Fawole, I. O., Asuzu, M. C., Oduntan, S. O., & Brieger, W. R. (1999). A school-based AIDS education programme for secondary school students in Nigeria: A review of effectiveness. *Health Educ Res, 14*(5), 675-683.
- Han, Y. R. (2001). The Effect of AIDS education on baccalaureate nursing students. *J Korean Acad Nurs, 31*(3), 467-476.
- Held, S. L. (1993). The effects of an AIDS education program on the knowledge and attitudes of a physical therapy class. *Phys Ther, 73*(3), 156-164.
- Hong, S. Y., & Jung, M. S. (1994). Change of knowledge and attitude toward AIDS of soldier through health education. *J Korean Soc Health Educ, 11*(1), 3-15.
- Hwang, I. S. (1992). *The effect of AIDS health education on adolescents' knowledge and attitudes about AIDS*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Johnson, J., Hustzi, H. C., & Mullins, L. L. (1992). Changing medical students' attitudes about AIDS. *J Okla State Med Assoc, 85*(1), 11-14.
- Kim, J. S. (1997). Public health impacts of AIDS epidemic and its prevention strategies. *Korean J Public Health, 34*(1), 85-93.
- Kwoen, D. S. (1999). *Measurement of effect of health educational methods on sex and*

- AIDS. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Kwon, K. W., Lee, K. M., & Kim, J. S. (1999). A study on the change of AIDS knowledge and sexual behavior among middle and high school students through AIDS prevention education. *J Korean Soc School Health*, 12(1), 109-129.
- Lee, J. K. (2002). The effect of an AIDS education program of nursing students on knowledge, attitudes, fear of contagion and nursing intention about AIDS. *J Korean Acad Adult Nurs*, 14(1), 5-15.
- Magura, S., Siddiqi, Q., Shapiro, J., Grossman, J. L., Lipton, D. S., Marion, I. J., Weisenfeld, L., Amann, K. R., & Koger, J. (1991). Outcomes of an AIDS prevention program for methadone patients. *Int J Addict*, 26(6), 629-655.
- McKinnon, M. D., Insall, C., Gooch, C. D., & Cockcroft, A. (1990). Knowledge and attitudes of health care workers about AIDS and HIV infection before and after distribution of an educational booklet. *J Soc Occup Med*, 40(1), 15-18.
- Miller, T. E., Booraem, C., Flowers, J. V., & Iversen, A. E. (1990). Changes in knowledge, attitudes and behavior as a result of a community-based AIDS prevention program. *AIDS Educ Prev*, 2(1), 12-23.
- Okada, K., Kadera, R., Yasuda, N., & Ohara, H. (1994). Relationship of AIDS-related knowledge with attitudes of nursing students toward HIV-infected persons. *Nippon Koshu Eisei Zasshi*, 41(6), 538-548.
- Park, K. S., & Cho, C. H. (1996). An effect of AIDS education for nurses in some general hospital. *Chung-Ang J Med*, 21(1), 77-87.
- Quirk, M. E., Godkin, M. A., & Schwenzfeier, E. (1993). Evaluation of two AIDS prevention intervention for innercity adolescent and young adult women. *Am J Prev Med*, 9(1), 21-26.
- Saleh, M. A., al-Ghamdi, Y. S., al-Yahia, O. A., Shaqran, T. M., & Mosa, A. R. (1999). Impact of health education program on knowledge about AIDS and HIV transmission in students of secondary schools in Buraidah city, Saudi Arabia: An exploratory study. *East Mediterr Health J*, 5(5), 1068-1075.
- Sankaranarayan, S., Naik, E., Reddy, P. S., Gurunani, G., Ganesh, K., Ganderwar, K., Singh, K. P., & Vermund, S. H. (1996). Impact of school-based HIV and AIDS education for adolescents in Bombay, India. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 27(4), 692-695.
- Siegel, D., DiClements, R., Durbin, M., Krasnovsky, F., & Saliba, P. (1995). Change in junior high school students' AIDS-related knowledge, misconceptions, attitudes and HIV-preventive behaviors: Effects of a school-based intervention. *AIDS Educ Prev*, 7(6), 534-544.
- Son, I. S. (1997). *A study on the changes of knowledges and attitudes toward AIDS education-Focusing on engineering high school students in Incheon*. Unpublished master's thesis, Korea National University of Education, Seoul.
- Tuchinda, S., Chotpitayasunondh, T., & Teeraratkul, A. (1998). Knowledge, attitudes and practices of senior high school students regarding human immunodeficiency virus infection. *J Med Assoc Thai*, 81(2), 130-135.
- UNAIDS(Joint United Nations Programme on HIV/AIDS). (December, 2005). *AIDS epidemic update*. Retrieved July 7, 2006 from http://data.unaids.org/Publications/IRC-pub06/epi_update2005_en.pdf
- Yoon, H. S. (1997). *The effects of AIDS education on knowledge and attitudes about AIDS in high school girls*. Unpublished

master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.

- Abstract -

Changes in Knowledge about AIDS, Attitude toward AIDS Patients and Intention to Use Condoms after AIDS Education

Chang, Soon-Bok · Kang, Hee-Sun**
Shin, Su-Rin*** · Chae, Hyun-Ju*****

Purpose: This study was conducted to investigate changes in knowledge about AIDS, attitude toward AIDS patients and intention to use condoms after AIDS education. **Method:** The subjects of this study were 1,900 middle school and high school students in Jollanam-do, Gyeongsangnam-do, Ulsan City, and Daegu City in Korea. Data were collected from September

1st to November 30th 2004 through a questionnaire survey after the subjects received AIDS education. The SPSS 12.0 program was used to analyze the data. **Results:** There were significant changes in the mean of knowledge ($t=-27.02$, $p=.000$), attitude ($t=-24.14$, $p=.000$) and intention to use condoms ($t=-10.72$, $p=.000$) between before and after the AIDS education. However, only 64.92% of the subjects showed improvement in knowledge about AIDS, 53.39% in attitude toward AIDS person and 19.7% in intention to use condoms. **Conclusions:** In order to measure the effect of AIDS education, it is necessary to investigate the degree of changes in students brought by the AIDS education as well as changes in the mean value between before and after the AIDS education.

Key words : AIDS education, Knowledge, Attitude, Intention, Condoms

* Professor, College of Nursing, Yonsei University

** Assistant Professor, Department of Nursing, Chung-Ang University

*** Korean Alliance to Defeat AIDS

**** Doctoral Candidate, Department of Nursing Graduate School, Yonsei University